TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 11. *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK 5ty. *Dnia 12 Marca 1849 r.*

Technika wiejska.

Sprawozdanie professora Ballinga o postępach procederów wiejskich w ostatnich latach.

Do procederów, w bliższym związku z rolnictwem będących, liczą się:

1. Cukrownictwo.
2. Fabrykacya mączki kartoflanéj.
3. Piwowarstwo.
4. Gorzelnictwo.
5. Wyrób potażu.
6. Cegielnictwo.

Procedery te, albo są prowadzone na własny rachunek właściciela włości, lub téż wydzierżawiane; ostatni przypadek zwykle ma miejsce co do piwowarstwa, gorzelnictwa i wyrabiania potażu; inne zaś, zwyczajnie zostają pod własnym zarządem.

Wydzierżawianie tamuje zwykle postęp procederu; albowiem w tym razie, tak wydzierżawiający jako i dzierżawca, nie mając na celu udoskonalenia przedmiotu, tylko własny kieszonkowy interes, unikają najmniejszego na próby postępu, wydatku, ale raczéj ciągną największe korzyści z istnącego stanu.

Okoliczność, iż dzierżawca zwykle większy czynsz opłaca, aniżeli wynosił dochód, jaki miał właściciel podczas własnego zarządu, naprowadziła na to nader mylne zdanie: że pospolicie dzierżawca, z większą intelligencyą i z większemi nakładami proceder prowadzi, zatém, naturalnie, większy z niego dochód ciągnie; okoliczność mówię ta upowszechniła ten rodzaj użytkowania z różnych procederów. Tymczasem, nie wyższa intelligencya, nie większe nakłady, rzeczywiscie ułatwiały dzierżawcom ciągnienie większych korzyści; ale raczéj, ułatwiał je sposób dotychczasowego opodatkowania niektórych z wymienionych wyżéj procederów; który atoli zapewne zmieniony zostanie, przez nowe, wkrótce w téj mierze nastąpić mające prawo. Wtedy większa część tychże procederów powróci pod zarząd samych właścicieli; wtedy także własny interes ostatnich, szukać będzie pomocy w ich postępie na pewnych, realnych zasadach ugruntowanym. Po tych krótkich uwagach, które się

nam potrzebnemi być zdawały, przystępujemy do właściwego naszego zamiaru, to jest: wykazania postępu, poczynionego w ostatnich latach, w wyżéj wymienionych procederach.

1. Cukrownictwo krajowe.

Cukrownictwo krajowe, w ostatnich kilku latach, doznało znacznego umniejszenia co do liczb fabryk; wiele bowiem pomniejszych, całkiem upadło; już dziś, o tak zwanym domowym wyrabianiu cukru z buraków, nikt pewnie nie myśli; natomiast zaś, wielkie fabryki znacznie rozszerzyły swój zakres; tak, iż w ogólności, produkcya cukru krajowego, raczéj się powiększyła niźli umniejszyła:—Wszakże ten sam przypadek i w innych krajach, a mianowicie we Francyi, miał także miejsce.

Z pomiędzy gatunków buraków cukrowych, tak zwane Sybirskie, czyli talerzowe, których korzeń więcéj nad ziemią wyrasta, przez niejaki czas, mocno zajmowały fabrykantów cukru, z powodu mniemanéj zamożności w pierwiastek cukrowy; obecnie, już mało o nich słychać; jasny dowód, iż oddawane im pochwały, niepotwierdziły się; i w rzeczy saméj, podług analizy przez Herrmana starannie dokonanéj, zawierają one ⅛ cukru mniéj niźli buraki szląskie.

Ze dwóch znanych sposobów wydobywania soku burakowego, prasowy otrzymał pierwszeństwo nad maceracyjnym. Wprawdzie ostatni utrzymał się jeszcze w niektórych cukrowniach w Rossyi, Polsce i u nas (w Niemczech) i z korzyścią jest prowadzony. I system *Schützenbacha*, przerabiania suszonych buraków, nie tylko nieupadł, lecz owszém, w ostatnich latach, korzystne wydaje rezultata.

W niektórych fabrykach prassowych przekonano się, iż puszczanie cienkim strumieniem zimnéj wody na tarkę, wiele się przyczynia do mielszego tarcia buraków; oraz przyspiesza robotę; a to dla tego, że woda, zabierając z tarki miazgę burakową; zapobiega jéj osadzaniu się na niéj, a następnie ułatwia rozcieranie. W niektórych także cukrowniach, prócz tego, dodają do utartéj massy burakowéj nieco wody zimnéj, przekonawszy się, iż przezto otrzymuje się około $\frac{2}{100}$ więcéj soku,—może jedynie skutkiem dolania wody? Red.— że sok nie tak prędko przechodzi w fermentacyę—to już ważniejsze. Red.—i że massa wyprassowana nie tak mocno przylega do worków.

Do oczyszczania soku po największéj części używa się tylko wapno; bardzo rzadko kwas siarkowy. Zwykle sok oczyszczony, filtruje się natychmiast przez węgiel, do czego używają obecnie filtrów w kształcie wązkich, a bardzo wysokich zamkniętych cylindrów. Sok odparowywa się w panwiach na gołym ogniu, lub też za pomocą pary ogrzewanych; ostatni jednak sposób, a mianowicie w większych fabrykach, coraz bardziéj się upowszechnia i większe przynosi korzyści. Poczynają się również w tychże fabrykach upowszechniać apparaty w próżni parujące.

Do postępu w ostatnich latach w fabrykacyi cukru burakowego, szczególniéj się przyczyniło używanie znacznéj massy węgli z kości, oraz nowy i bardzo prosty sposób ich odżywiania czyli oczyszczania, w związku z zaprowadzeniem filtrów cylindrowych, o których wyżéj mówiliśmy; albowiem, tym sposobem sok oczyszczony, jest tak czysty, że powtorne filtrowanie go, w stanie cienkiego syropu, w rzadkich przypadkach staje się potrzebnem, i rzeczywiście rzadko jest używane.

Celem oddalenia wapna z soku burakowego, proponowano używanie *szczawianu magnezyi, winianu magnezyi, kwasu galaretowego* (acidum pecticum); atoli pierwszy środek jest zbyt drogi, a drugi mało skuteczny; trzeci zaś, ztąd zdaje się być zupełnie niestosowny, ponieważ powstały ztąd *wapnian galaretowy*, tworzy massę napęczniałą znacznéj objętości, trudną do wydalenia z płynu.

W ogólności podczas oczyszczania za pomocą

wapna soku burakowego, szczególniéj zapobiegać należy:

a. tworzeniu się w nim *wolnego potażu i wolnéj sody;*

b. tworzeniu się stężałych ztrąceń (precipatacyów) podczas parowania soku i syropu.

Obadwa te przypadki mocno się bowiem przyczyniają do rozkładu i karmelizowania cukru, a mianowicie wrazie parowania syropu na gołym ogniu.

Uniknąć wszakże można jednego i drugiego przez stosowne postępowanie przy oczyszczaniu soku; a mianowicie:

Co do a. Wiążąc będący w soku potaż i sodę kwasem siarkowym; albowiem, *siarczan potażu i siarczan sody,* nierozkładają się przez zbyteczne przesycenie wapnem; a następnie, nie tworzą się już w soku, *wolny potaż i soda,* mogące szkodliwie działać na cukier.

Co do b. Rozkładając za pomocą *podwójnego powinowactwa,* będące w soku sole wapienne, do rozpuszczenia trudne; (do których należy gips, utworzony przez zobojętnienie wapna, kwasem siarkowym). Tym sposobem, utworząsię tu nowe sole wapienne, łatwo się rozkładające podczas parowania soku.

Do osiągnienia ostatniego celu, najstosowniejszém znalazłem *mydło;* to jest czyste *mydło z sody,* podług ścisłych przepisów zrobione. Strąca (precipituje) ono zupełnie wapno, w kształcie *mydła wapiennego,* w postaci kosmków, czyli płateczków serowatych, które dają się z łatwością z soku wydalić; skutkiem tego, otrzymuje się sok zupełnie czysty, klarowny, i pozostaje w tym stanie przy dalszem parowaniu.

Niemiałem wprawdzie sposobności wypróbowania sposobu tego na wielką skalę; tymczasem, skutek mydła jest tu tak zupełny, a przytém bynajmniéj nieszkodliwy, iż mocno jestem przekonany, że użycie go do powyższego celu na wielką stopę, nader korzystnem stać się może.

W nowszych czasach, nadzwyczajne sprawił wrażenie wynalazek p. *Hanewalda* (Dyrektora Cukrowni w Brzegu, w prus. Szląsku) przez kilka rządów patentowany, a dotąd w tajemnicy zachowany, odnoszący się, do odbywania wszelkich manipulacyj w fabrykacyi cukru burakowego, począwszy od wyrabiania soku, do utworzenia cukru białego, jaki zwykle bywa w handlu, wpróżni; a raczéj w rozcieńczoném powietrzu: skutkiem czego, *najprzód:* ma się oszczędzać *czas, opał i pracę; powtóre,* zmniejsza się miejsce do fabrykacyi potrzebne; *potrzecie;* wydawać ma więcéj cukru aniżeli każda inna metoda.

Możnaż się dziwić iż tak wielkie obietnice, zwróciły na wynalazek największą uwagę? Wiele pism czasowych szumne wynalazcy niosło hołdy, wynalazek pod niebiosy wynosiło. Wprawdzie przypominało nam to podobne doniesienia i pochwały udzielane wynalazkom pp. *Žier i Arnoldi*; uważanych wówczas za dobroczyńców rodu ludzkiego, a szczególniéj Niemców; ale zarazem przypominało nam smutny koniec ich chwały i uwielbienia. Jednakowoż dalecy jesteśmy od zarzucania cóżkolwiek temu wynalazkowi, nie będąc z nim dokładnie obeznani. Wyznać przecież musimy, iż podług prywatnych wiadomości, otrzymanych z okolicy p. Hanewalda, metoda jego daleką jest od przynoszenia okrzyczanych korzyści (a).

Do oddzielenia melasy z drugiego i trzeciego produktu, co zwykle nie jest łatwém, z powodu lepkości płynu, wynaleziono przed kilku laty, gatunek, że tak powiem cedzidła; które rzeczywiście czynność tę ułatwia, i dla tego dosyć się obecnie upowszechniło. Składa się ono z płytkich, czworobocznych skrzynek, których spód stanowi gęsta siatka druciana; na niéj zatrzymuje się cukier, a melasa odpływa przez dziurki do do podstawionego niżéj zbiornika. Zwykle kilka takich skrzynek stawiają się jedna na drugiéj.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

(a) Podobne doniesienia i w innych pismach niemieckich się znajdują. Red.

Rolnictwo.

O wałku, jego użyciu, korzyściach i różnych gatunkach.

(Dalszy ciąg).

Wałkowanie ziemi samo przez się, zawisło od celu jaki sobie z téj czynności zamierzamy. Zwykle dzieli się ono na proste i podwójne. *Pierwsze* ma miejsce gdy wałek raz tylko przechodzi rolę; *drugie*, gdy dwa i więcéj razy. Pierwszy sposób, jest najwięcéj używany; wreszcie jest on dostateczny do przykrycia nasion drobnych, oraz do ociśnienia ziemią młodych roślinek, tam, gdzie rola starannie jest uprawiana, i wałkowanie od niejakiego już czasu zaprowadzone.

Sposób wykonywania téj czynności jest także różny. Zwykle wałkuje się rola podłużnio pasami. Na to jedynie uważać tu należy, aby cała jéj powierzchnia uwałkowaną została. Aby to osięgnąć, powinien wałek o $\frac{1}{2}$ do 1 stopy przechodzić bez poprzednio uwałkowany pas ziemi. Ponieważ częste nawracanie wałkiem, daremnie wiele czasu zabiera; nadto w miejscu nawracania ziemia mocniéj się stłacza, przeto, gdzie tylko podobna, wałek prowadzić należy przez 2—3 staja.

Na wielkich przestrzeniach wałkują czasami role do koła, podobnie jak to ma miejsce tu i owdzie z bronowaniem. Do tego potrzeba znać dobrze środkowy punkt roli wałkować się mającéj, i ten zrazu uwałkować podłużnio o tyle, aby utworzyć średnicę koła dość obszernego do stosownego i regularnego wykonania téj czynności. Że do tego należy więcéj wprawy niźli do podłużnego wałkowania, rozumie się samo z siebie.

Podwójne wałkowanie tém się jedynie różni od poprzedniego, że wałek przechodzi jedno i to samo miejsce, jak to wyżéj powiedzieliśmy, parę razy. Ten sposób służy do nadania ziemi rozpulchnionéj, lub z natury pulchnéj, piaszczystéj, torfowéj i t. p. większéj spojności; do wyniszczenia w ziemi wegietacyi szkodliwych zwierzątek, do wałkowania łąk, mianowicie torfowych. Jeżeli wałkować się mająca przestrzeń jest dosyć szeroka, najlepiéj jest uwałkować ją raz podłuż, a drugi raz poprzek; tym sposobem cała powierzchnia najjednostajniéj doznaje skutków wałka.

Szybkość obrotu wałka zawisła z jednéj strony, od ciężkości onegoż, z drugiéj od skutku jaki z téj czynności osięgnąć zamierzamy. Ponieważ wałek danéj wagi, więcéj tłoczy ziemię gdy się na niéj zwolna obraca, aniżeli gdy się kula szybko, przeto widoczna iż w ogólności, im bardziéj wypada ziemię stłoczyć, tém wolniéj, a w przeciwnym razie, tém prędzéj winien się obracać. Nigdy zaś niepowinny tu konie kłosować, gdyż w tym razie, nie tylko przez zbyt prętki obrot wałek traci w części swą wagę, ale nadto skacząc w tę i ową stronę, więcéjby powierzchnię roli poszarpał niźli urównał.

Skutek wałkowania zawisł poniekąd jedynie od pory czasu, w jakiéj ta czynność się uskutecznia. Główną zasadą jest tu, aby go nieużywać wtenczas, gdy ziemia jest zbytecznie nasycona wilgocią. Jeżeli bowiem rola wałkować się mająca, jest zbyt wilgotna, a przytém tłusta, gliniasta, wtedy z jednéj strony przyczepia się ona do wałka, i utrudnia robotę a z drugiéj, tak mocno stłacza powierzchnię ziemi, iż będąca w niéj zbyteczna wilgoć, z trudnością paruje; przez co opóźnia się dalsza jéj uprawa, jeżeli wałkowanie miało miejsce podczas jéj sprawiania; utrudnia się zaś, i często niepodobnem czyni wschodzenie drobnych nasion, gdy zostały przykryte wałkiem, w rzeczonym stanie roli; a nawet w gruncie mniéj gliniastym wałkowanie zasiewów w ziemi zbytecznie wilgotnéj, nie mniéj jest szkodliwe z téj saméj przyczyny.

Jeżeli celem wałkowania jest rozkruszenie brył ziemi, wtenczas przedsiębrać je należy, gdy bryły są w tym stanie suchości, iż np. za ude-

rzeniem nogą, cóżkolwiek silnie, rozsypują się; jak bowiem byłoby niestosownem, wałkować je gdy się zupełnie zeschną, stwargną, tak również zupełnieby uchybił celu, ktoby je wałkował, w tym stanie wilgoci, iżby się pod wałkiem raczéj płaszczyły, nie zaś rozsypywały.

Dobry skutek wałkowania powschodzonych zasiewów wiosennych, prócz wykonywania téj czynności w przyzwoitym stanie wilgoci ziemi, zawisł także od stopnia ich rozwinienia, czyli wysokości roślin. Ogólne prawidło jest tu następujące: *groch* należy wałkować zanim dwa pierwsze listki zupełnie się wykształcą; żyto jare wykę i jęczmień gdy są 3 cale wysokie; owies gdy dojdzie 4 do 6 cali.

Wałkowanie zasiewów ozimych w jesieni, w ogólności jest niepotrzebne; owszém w wielu przypadkach, staćby się mogło szkodliwem, przez zbyteczne ziemi stłoczenie. Przeciwnie zaś na wiosnę, wiele się może przyczynić do ich obrodzenia, jak to już wyżéj powiedzieliśmy. Uskuteczniać je należy jak można najwcześniéj—mając przecież wzgląd na stan ziemi pod względem wilgoci;—za najstosowniejszą chwilę wałkowania oziminy uważają gospodarze, gdy jeszcze jéj listki leżą na ziemi.

Dodać tu jeszcze wypada, iż ze wszystkich czynności pociągowych w rolnictwie, najłatwiéjszém jest dla dyrygującego prowadzenie wałka, a tém bardziéj, kiedy tak jest urządzony, iż na wiązaniu onegoż dyrygujący końmi ma siedzenie, jak to u wielu wałków w Anglii używanych ma miejsce; nie wymaga to właściwie powiększenia siły pociągowéj, bo zwykle o całą wagę człowieka bywa w tym razie lzejszy. Położenie to, nietylko ułatwia prowadzenie koni, lecz nadto ułatwia jednostajne wałkowanie.

Używanie wałków tak dalece jest upowszechnione w Anglii, iż nie ma tam pewno ani jednego gospodarza, kilkadziesiąt morgów gruntu uprawiającego, któryby nieposiadał jednego lub kilka gatunków wałków. Wszakże najoczywistszym tego dowodem jest ta ogromna ilość różnych gatunków tego narzędzia. Na zakończenie niniejszego artykułu; opiszemy ważniejsze z nich.

(*Dokończenie nast. w nrze* 13*stym*).

Cukrownictwo krajowe.

Garbnik jako środek do wstrzymania szkodliwego wpływu na sok cukrowy.

Lubo odkrycie cukru krystalicznego z buraków jeszcze w ośmnastym wieku nastąpiło, w naszém dopiero stoleciu, ważny ten przemysł do świetnego przyszedł rozwinięcia, a chociaż co rok nowe pomysły ułatwiają i powiększają jego produkcyę, jeszcze dalsze robić może postępy.

Tych postępów, tak trudnych na pozór, jest jeden warunek szczegółowy, to jest: otrzymać sok burakowy taki, jaki istnieje w kumurkach buraka, bez fermentacyi. Dawno już przewidziano ten warunek, dla tego zachwalono różne środki, które z potrzeby przyjmowano, ale po doświadczeniu zarzucono prawie zawsze.

Nie ganiąc rozmaitych postępowań, których kolejno używano, powiem tylko, że do téj pory nie zgodzono się, co do spodziewanych skutków i nie bardzo szczęśliwie wiodły się one.

Można zdać sobie sprawę z tych niepowodzeń; naprzód zbyt mało zwracano powszechnie uwagi na skład soku burakowego, a tém samém i na moment do działania stosowny; i tak: jedni fabrykanci cały interes zakładają na warzeniu soku, inni na wydobyciu tegoż płynu, inni znowu na jego oczyszczeniu. Zaprawdę, każde z tych działań zasługuje na baczną uwagę, ale przedewszystkiem i głównie baczyć i pilnować trzeba zachowania soku.

Trzeba więc działać podczas jego utrzymywania, bo skoro tylko buraki zostaną utarte, podlegają prawu rozkładu, skutkiem wyjścia z życia roślinnego; żywioły składowe cukru w ruch wchodzą, a zamiast krystalizować się, szybko zmienia on w ziarnowaty.

Nie będę zajmować się obszerniejszym rozbiorem téj zasady, ale zaraz powiem, że jest środek czysto fabryczny, wstrzymywania szkodliwego jéj działania, a tem jest użycie garbnika.

Garbnik posiada własność zachowywania soku od zfermentowania, a prócz tego, podczas defekacyi, łączy się on z wapnem, i tworząc z nim utwór nierozpuszczalny, nader lekki, nowéj dodaje potęgi sieci klarującéj, która się tworzy podczas tego działania. Tym sposobem otrzymuje się sok jaśniejszy, klarowniejszy, przezroczystszy i mniéj zawapniony.

Garbnik (kwas garbnikowy, albo kwas gallasowy) użytecznym jest także do klarowania melas, przewarzać się jeszcze mających, i lepszy daleko od kwasów mineralnych, lub zwierzęcych; zmniejsza klejowatość i lipkość melassy, i czyni ją przezroczystszą.

Nadto, garbnik tę jeszcze przedstawia korzyść, że jest bardzo tanim; a użycie jego powierzone być może ręce robotnika, bez potrzeby nadzwyczajnéj kontroli i nadzoru; czego dotąd nie przedstawia żadna z uchwalonych ku temu substancyj, jak siarczan aluminy, ałun w kryształach, szczawian aluminy i t. p.

Te szczerze udzielone uwagi dojdą zapewnie do przekonania naszych fabrykantów. Chemicznie nic się tu dowieść nie da; ale na drodze praktyki, i chemia w użyteczne odkrycie może być wzbogacona. Wyłuszczona zasada wiele ma za sobą osobliwie, że wynikłości doświadczeń za nią przemawiają. Idzie teraz o to, aby nasi fabrykańci zechcieli podane tu doświadczenie stwierdzić i o rezultacie osiągniętym publiczność przemysłową zawiadomić.

Delebecq,

Dyrektor cukrowni w Łukowem, gub. Płockiéj

Gospodarstwo ogólne.

Zwrócenie uwagi gospodarzy naszych wiejskich na pijawkę, pod względem jéj użyteczności, łowienia, i jako przedmiotu handlowego.

(Rzecz przez **Ferdynanda Biesiekierskiego** Członka Towarzystwa Rolniczego w Prusiech).

Pijawkę (Hirudo, Sangvisuga medicinalis) niezbędnie potrzebną w sztuce lekarskiéj, Historya Naturalna wystawia, iż jest długości palca, czarna, na brzuchu żółto nakrapiana, na grzbiecie podłużnych ośm prągów koloru żółto-czarno-czerwonawych. W tyle ma ssące naczynia, po obydwóch bokach wiele otworów oddechowych. Żyje w błotach, trzęsawiskach, bagnach, zgoła w mętnych wodach a nawet w stawach od lat dwudziestu pięciu. Żywi się małemi żyjątkami, i krwią którą z ryb wyssysa. Nadzwyczajnie zaś lubi krew ciepło-krwistych zwierząt, do tego stopnia, iż z przesycenia nawet zdychają. Dla tego lekarze przyśli na myśl, zastosowania ich w sztuce lekarskiéj, w razach potrzeby mniejszego upuszczenia krwi, to jest; nie z żył za pomocą puszczadła, lecz ssania pijawki z kapilarnych skórnych naczyń. Środek ten, okazał się nader zbawienny, a szczególniéj w zapaleniach, w kongestyi krwi, przy ślepach hemorojdach i t. p. Odtąd pijawki stały się przedmiotem znakomitego handlu. Wszystkie kraje żądają znacznych zapasów dla szpitali, cyrulików, i na wsiach, gdzie nie ma pod ręką lekarza, chirurga, jeszcze wiele w polsce dziedziczek, dzierżawczyn naśladują swe prababki, które tak chwalebnie leczeniem

szły zawsze w pomoc swym cierpiącym podległym, a to za poradą dzieł znakomitych lekarzy polskich, wyszłych z pod prassy w piętnastym i szesnastym wieku, znanych w naszéj Bibliografii jako to: Chwalimierza Stefana, Jędrzeja z Kobylina, Spiczyńskiego Hieronima, Marcina z Urzędowa, Józefa Struć, Walentego z Lublina, Syreńskiego Szymona, Oczko Wojciecha, Piotrowczyka Melchiora, Kobylińskiego Piotra, Załuziańskiego Adama, Slewkowskiego Sebestyana, Czachowskiego Piotra i Borkiewicza Antoniego. Z tych, roku 1542 Doktór Jędrzéj z Kobylina wydał naukę o puszczaniu krwi, Syrensler Szymon napisał: »O urządzaniu domowych apteczek przez właścicielki ziemskie, dla ratowania we wszystkich chorobach swych podległych.« Który to sposób leczenia, lekarz Piotr Kobyliński w szesnastém wieku tak gorliwie zalecał, utrzymując, że użycie ziół w leczeniu jako mniéj gwałtowny środek jest doradliwszy, jak przyprawy chemicznych trucizn; podług powyższych dzieł nasze polki leczyły i urządzały domowe apteczki, gdzie zawsze pijawki latem i zimą w słojach utrzymywane były.

W użyciu tychże, wrazie potrzeby upuszczenia krwi, tak postępowały; miejsce gdzie wypada przysadzać, obmywano nader czysto, a niekiedy mlékiem lub ocukrzoną wodą odwilżyć wypadało, jeżeli przypinać się nie chcą — przysadzając, bierze się pijawką w płótno, lub maleńką flaszeczkę, a skoro się raz przypnie, ma ssać tak długo, aż sama odpadnie. Trójkątową rankę zostawia się pół, a nawet godzinę, aby krew odchodziła, poczym należy nakryć odrobiną chubki i zabandażować. Jeżeli zaś stosownie do życzenia mają prędzéj odpadać, natrząsa się na grzbiet solą, która niebawem w konwulsyach i womitach odpada.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Rozmaitości.

Zwyczajniejsze błędy w chowie zwierząt domowych.

Podług Blocka najważniejsze błędy jakich się większa część gospodarzy dopuszcza w wychowie zwierząt domowych, są:

1. Za mało troskliwości w przysposobieniu dostatecznéj zimowéj i letniéj paszy.

2. Zbyt długie trzymanie na pastwiskach w porze jesiennéj, a za nadto wczesne pędzenie w pole, na wiosnę.

3. Niekorzystanie ze sztucznych pastwisk, lub uprawy roślin pastewnych na paszę zieloną.

4. Brak paszy suchéj na przypadek deszczów i zimna w porze letniéj; a następnie pędzenie w pole w porze takowéj, zwykle wygłodniałych; *głód, zimno, mokrość*: otóż przyczyny tak częstych chorób tychże zwierząt.

5. Mało uwagi na dostateczne żywienie, a mianowicie naturze zwierząt odpowiedne i brak w nim wszelkiego porządku.

6. Lekce ważenie ostrożności zachować się winnych, przy żywieniu latem w oborze i na pastwiskach.

7. Dawanie do zbytku podściołu pod owce, a za mało pod bydło rogate; a przecież z natury rzeczy, całkiem przeciwne postępowanie winno mieć miejsce; owce bowiem wydają odchody twarde, zbite, przytém mało mokrzu; bydło zaś i wiele mokrzy i odchody wydaje rzadkie.

Złe żywienie owiec kotnych i krow cielnych; tudzież częstokroć najniestosowniejsze żywienie cieląt po odsadzeniu, a częstokroć po urodzeniu, zastępując przeznaczone dla niego z natury mléko matki, innemi surrogatami pokarmów.

Doświadczenie przeciw zarazie pszenicy.

Lat już ośm, jak majętność, którą posiadam, jest w mém ręku. Zastałem niwę pszenicy najgorszą, którą kosić kazałem; oprócz téj, niedaleko rzeki, w lekkim i bardzo dobrym gruncie, na piasku, (? Red.) znalazłem po piętnastu korcach wysiewu, pszenicę szczególnie piękną. Było to zaraz po św. Janie.

Tymczasem, z owéj pszenicy pięknéj niemal nic nie zebrałem, zrodziła się bowiem słoma wielka i gęsta, ale na ziarno padła zaraza, tak iż kopa wydawała od dwóch do trzech garncy. Włościanie miejscowi powiedzieli mi, że w tém polu zawsze pszenicę zaraża. Lecz ja temu zupełnie nie dowierzałem, a gdy przyszła koléj podług rotacyi w tém samém miejscu siać pszenicę, kazałem pole to bardzo wczas uprawić, aby rola trochę przerosła, a potém zasiać pierwszych dni września, zwapniwszy ją dobrze i wilgotno. Pszenica potém rosła bardzo dobrze, tak dalece, że na św. Michał wybujała już ćwierć łokcia. Zima, choć była tęga, nic jéj nie zaszkodziła, a wraz z wiosną pokazała się najpiękniejsza, i tak aż do czasu zupełnego jéj dojrzenia, pomimo; że była wystawiona na różne zmiany powietrza, a szczególniéj na mgły, które ponad rzeką bardzo panują. W końcu zrodziła się nadzwyczajnie czysto, pięknie i dawała z kopy 5 ćwierci.

Wapnienie pszenicy czyni także wielką dogodność: ptactwo bowiem, które w jesieni w czasie zasiewów w nadzwyczajnéj ilości chciwie niwy zasiane obsiadając, robi wielką szkodę, z wapnionéj pszenicy zupełnie nie użytkuje: bo jeżeli porwie w dziób ziarnko, zaraz takowe porzuca, i całe stado ptactwa pokosztowawszy wynosi się precz. Mniemam więc, że gdyby gospodarze, którzy zaniechali obsiewać grunta zarazie pszenicy podpadające, a z gatunków lepszych będące, spróbowali jeszcze użyć tego środka, skutek mieliby pożądany.

Mogę także zapewnić z doświadczenia, że nasienie każdego zboża gnojówką skropione, wyda plon o wiele piękniejszy i bujniejszy: bo ptactwo również z takiego ani ziarnka nie pożytkuje.

Michał Toczyski.

Przepis robienia świec łojowych bardzo pięknych.

Ośm fun. łoju baraniego pokraj na kawałki wielkości orzecha laskowego; weź 12 łut. potażu i rozpuść je w $4\frac{1}{5}$ garncach wody rzecznéj. Tą wodą, potrochu dolewaną, wygniataj ręką i wymywaj łój, dopóki woda odchodząca czystą nie będzie. Tak wyczyszczony łój włóż w kocioł, wléj kwartę rzecznéj wody, dodaj funt białego wosku drobno pokrajanego, i roztapiaj jak najwolniéj. Gdy kropla łoju na węgle rzucona spali się nie sycząc, znak, że już woda wyparowała, wtenczas cedź łój przez płótno; przecedzony włóż w kocioł dolewając garniec miękkiéj wody, skąpéj miary; dodaj łut czyszczonéj saletry, łut salamoniaku i 4 łuty ałunu. Gotuj tę mieszaninę; dopóki się znowu próba z kroplą nie uda, i nalewaj nią jak zwyczajnie rurki w których już knoty zaciągnięte. Knoty zaś powinny być w połowie z nici, w połowie z bawełny sporządzone; gdy przycięte do miary, umocz je w massie z różnych części łoju i wosku utopionéj, z dodatkiem ósméj części wagi kamfory, niech w niéj dobrze nasiąkną zanim je wciągniesz do rurek.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.